



DIFUSTHERM®  
INDUSTRIAL DE METAIS LTDA



FM-FILTRO METÁLICO

# DESCRIÇÃO / APLICAÇÃO / CONSTRUÇÃO

## DESCRIÇÃO

Os filtros de ar metálicos tipo “colmeia”, projetados para operar em sistemas com elevada concentração de pó ou gordura que exige filtro lavável e recuperável.

Apresentam alta eficiência para retenção de partículas grossas com baixa perda de pressão estática, alta resistência mecânica e longa vida útil, atendendo a ABNT NBR 16101:2012 – Classe G1.

Este modelo apresenta grande versatilidade, pois resistem as mais diversas condições do fluxo do ar com baixa perda de carga.

Baixa resistência ao fluxo do ar com alta resistência mecânica, suportando velocidades elevadas de fluxo de ar com muita pouca perda.

Alto poder de retenção de poeira.

O principal elemento de retenção é o óleo viscoso.

Baixa perda de carga.

Ideal para filtragem do ar primário.

Totalmente recuperável.

Classe de filtragem G1 (ABNT) conforme NBR 16101:2012.

## APLICAÇÃO

Os filtros podem ser aplicados nos mais diversos tipos de instalações, como equipamentos de ar condicionado, tomada de ar externo, pressurização de escadas de emergência, indústrias siderúrgicas, sistemas de ventilação e exaustão de ar, além de coifas de cozinhas industriais, entre outros.

## CONSTRUÇÃO

Construído com moldura em chapa de aço galvanizado (opcional em chapa de alumínio), com meio filtrante em lâminas de alumínio corrugadas e sobrepostas, formando uma colmeia capaz de reter as partículas grossas, garante boa estabilidade e eficiência na filtragem primária.

Estruturas de montagem em chapa de aço galvanizado com diversos arranjos e dimensões.

# CLASSIFICAÇÃO / MANUTENÇÃO

## CLASSIFICAÇÃO

G1 conforme NB-10 da ABNT, quando usado com óleo viscoso.

## MANUTENÇÃO

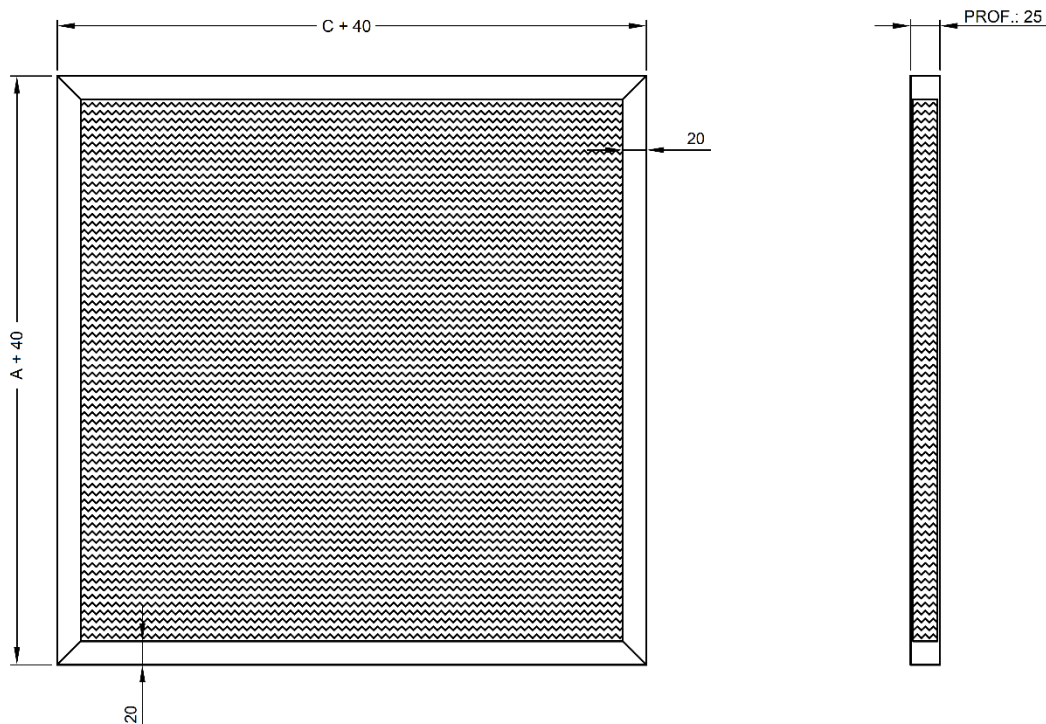
O elemento filtrante deve ser limpo com água morna, detergente neutro e enxaguado com água limpa fria corrente.

Após completa secagem, mergulhar o filtro em óleo viscoso.

Recomenda-se deixar os filtros em descanso durante 12 horas para eliminar o excesso de óleo.

# DADOS DIMENSIONAIS

O posicionamento padrão das lâminas é horizontal.



Desenho Técnico 41 – Filtro metálico

	<b>C</b>	COMPIMENTO NOMINAL
	<b>A</b>	ALTURA NOMINAL



*Dimensões de abertura mínima da parede*

Quando utilizar os filtros na área de cocção, principalmente em coifas, tomar o cuidado para instalar com inclinação adequada, a fim de evitar o gotejamento da gordura retida, sobre a área de cocção. Sugerimos que a inclinação máxima dos filtros não ultrapasse a 45°, a fim de permitir o escoamento da gordura retida para a canaleta da coifa.



## DADOS DIMENSIONAIS

DIMENSÃO NOMINAL (mm)	VAZÃO NOMINAL (m <sup>3</sup> /h)
C x A	VELOCIDADE = 2,5 m/s
300 X 300	800
400 X 400	1430
500 X 400	1790
600 X 400	2240
450 X 450	1810
500 X 500	2500
600 X 500	2800
600 X 600	3200
650 X 650	3500

Tabela 122 – Dados dimensionais (Filtro metálico)

\*Medida Nominal (-5 mm) na largura e altura

\*Espessura padrão de 25mm

\*Dimensões especiais mediante consulta



# DADOS TÉCNICOS

## RESISTÊNCIA AO FLUXO DE AR

Perda de carga em função de velocidade de passagem:

VELOCIDADE (m/s)	$\Delta p$ (mmCA)
0,58	0,24
1,24	0,79
1,84	1,69
2,44	2,79
3,08	4,19

Tabela 123 – Perda de carga em função de velocidade de passagem (Filtro metálico)

Eficiência: ASHRAE 52.1 = 61%

Classificação NBR 16.101 = G1



# CÓDIGO PARA PEDIDO

FM / 600 x 600 / EXTERNA / NATURAL  
↓ ↓ ↓ ↓  
**1** **2** **3** **4**

## 1 MODELO

FM – *FILTRO METÁLICO*

## 2 DIMENSÃO NOMINAL [mm]

C x A – *COMPRIMENTO x ALTURA*

## 3 TIPO DE MEDIDA

EXTERNA (PADRÃO) – *ABA A ABA*

INTERNA (OPCIONAL) – *ABERTURA*

## 4 ACABAMENTO

NATURAL (PADRÃO)

### EXEMPLO DE PEDIDO:

FM / 600 x 600 / EXTERNA / NATURAL